

Befundungen
bittet man zu richten an die
Expedition, Oranienstr. 75.
(Buchhdlg. v. C. Beelitz).
Insertionen
die gespaltene Petitzeile
oder deren Raum 2½ Sgr.

herausgegeben von Mitgliedern des

Architekten-Vereins zu Berlin.

Bestellungen
übernehmen alle Postanstalten
und Buchhandlungen,
in Berlin
die Expedition
Buchhandl. v. C. Beelitz
Oranienstrasse 75.

Erscheint jeden Freitag.

Berlin, den 20. September 1867.

Preis vierteljährlich 18½ Sgr.

Ueber die Aufnahme der vaterländischen Baudenkmale in Preussen.

(Schluss.)

Aber so sehr die vorher geschilderten Einrichtungen auch im Argen liegen mögen und so wenig sie bis jetzt zu einem nennenswerthen Ziele geführt haben, so wird doch gerade an sie angeknüpft werden müssen, wenn möglichst bald und mit den möglichst geringsten Mitteln befriedigende Resultate erreicht werden sollen. — Es ist in der Natur der Sache begründet, dass die Anfertigung von Spezial-Aufnahmen zu allen Zeiten vorzugsweise in der Hand der jüngeren, noch im Studium begriffenen Architekten liegen wird. Aeltere, in einer praktischen Thätigkeit stehende Baumeister werden, falls ihr Berufszweig sie nicht unmittelbar darauf hinweist, selten Zeit zu derartigen Arbeiten gewinnen können. Das in Frankreich mehr als bei uns gewürdigte Studien-Element, das in der Anfertigung solcher Aufnahmen enthalten ist, hat auch viel zu hohen Werth, als dass man nicht eifrig die hier gebotene Gelegenheit ergreifen müsste, gleichzeitig eine immer vollständigere Kenntniss der vaterländischen Baudenkmale zu gewinnen und ein durch Nichts zu ersetzendes Bildungsmittel für die studirenden Architekten zu schaffen.

Auf diesem Gesichtspunkte basiren die Vorschläge, welche ich machen will. Sie werden einerseits die Aufnahme der Monumente an sich, andererseits die Publikation der also erlangten Zeichnungen betreffen. Die möglichst schnelle Aufstellung eines vollständigen Inventars ist dabei eine selbstverständliche Voraussetzung.

Der Schwerpunkt der auf die Aufnahme der Baudenkmale gerichteten Thätigkeit wird mit dem Unterrichte auf der Bauakademie (oder den ihr gleich zu stellenden Anstalten) zu vereinigen sein. Man mache aus den bisher so stiefmütterlich behandelten und vernachlässigten Uebungen im Aufnehmen einen der wesentlichsten Zweige des Unterrichts und des Studiums!*)

Ich denke mir die Einrichtung etwa wie folgt:

In einem vorangehenden Kursus während eines Sommersemesters mögen die Studirenden eine bis in's Detail gehende praktische Anweisung sowohl im Aufnehmen, als im Auftragen von Bauwerken dadurch erhalten, dass eine Anzahl älterer Gebäude unter Leitung der Lehrer wirklich gemessen und gezeichnet wird. Berlin bietet in seinen älteren Monumentalbauten sowie in vielen tüchtigen Privathäusern aus der Zopfzeit eine unerschöpfliche Auswahl, die hierzu sehr geeignet sein dürfte. — Es wird sich hierbei auch die Gelegenheit ergeben, ein neu erfundenes Hilfsmittel, die Photometo-

graphie*), dessen Bedeutung wohl nicht zu unterschätzen ist, wenn es auch gleichzeitige Messungen niemals wird entbehrlich machen können, in ausgedehntester Weise zu erproben und in seiner Anwendung kennen zu lernen.

Während der fast 2 Monate dauernden Herbstferien könnte es dann theils dem sicherlich entzündeten Eifer der Studirenden und ihrer bereits erlangten Fertigkeit überlassen werden, auf eigene Hand, (vielleicht mehr vereint), Aufnahmen von Baudenkmalen in den Provinzen zu übernehmen — theils müssten nach dem direkten Vorbilde der Wiener Architektur-Schule besondere Exkursionen zu diesem Zweck in's Werk gesetzt werden. Eine Anzahl künstlerisch befähigter junger Architekten, die unter Leitung ihres Lehrers mit Staatsunterstützung in irgend eine Gegend des Vaterlandes geschickt würden, um die Monumente derselben aufzunehmen, dürfte in Monatsfrist sicherlich eine ganze Baugruppe bewältigen können. Man darf gewiss auch nicht besorgt sein, dass sich nicht stets Studirende finden würden, welche eine derartige wirkliche Studienreise dem jetzt üblichen Modus derselben vorziehen, ohne dass deshalb der letztere ganz verworfen zu werden brauchte.***) — Das folgende Wintersemester wäre alsdann dafür zu verwenden, das auf diese Weise gewonnene Material zu ordnen und zu Papier zu bringen, selbstverständlich wiederum unter Leitung der Lehrer und nicht ohne dass die privatim gefertigten Aufnahmen vorher einer Kontrolle unterworfen worden wären. —

Setzt man, wie natürlich voraus, dass auch die Staats-Verwaltung das Unternehmen dadurch unterstützt, dass alle Hilfsmittel, welche an früheren Aufnahmen oder alten Bauzeichnungen in den Registraturen der Behörden vorhanden sind, bereitwilligst zur Disposition gestellt werden, so leuchtet wohl ein, dass auf diese Weise in kurzer Zeit schon eine sehr bedeutende Sammlung werthvoller Zeichnungen der vaterländischen Baudenkmale wird erworben werden können. — Nicht der geringste Werth dieser Zeichnungen wird darin bestehen, dass sie bei solcher einheitlichen Leitung, dem Maasstabe, der Vollständigkeit und der Darstellungsmanier nach sofort so geliefert werden können, dass sie für die spätere Publikation direkt zu benutzen sind. Die dafür aufzuwendenden Kosten werden verhältnissmässig sehr gering sein, denn wenn es sich — abgesehen von der Unterstützung auf den gemeinschaftlichen Exkursionen — auch empfiehlt, allen denen, welche auf diese Weise eine

*) Man vergleiche: Die Photometrographie von A. Meydenbauer in Nr. 13, 14 und 15 des Wochen-Blattes.

**) Dass die Lehrer sich dazu bereit finden, ist natürlich vorausgesetzt; andernfalls müssen die Lehrerstellen mit Männern besetzt werden, die ihre Lehrthätigkeit nicht bloß als eine Nebenbeschäftigung ansehen.

*) Ich kann allerdings nicht verkennen, dass dies erst dann möglich sein wird, wenn eine Trennung der Architektur vom Ingenieurwesen, und damit eine Umgestaltung der Bauakademie erfolgt ist. Sollte eine solche noch lange auf sich warten lassen?

brauchbare Aufnahme geliefert haben, eine Prämie zu gewähren, so wird diese wahrscheinlich doch nur in Exemplaren bereits publizirter Blätter bestehen dürfen.

Aber wenn auch durch diese Thätigkeit der Studirenden der Bauakademie sicher eine grosse Anzahl von Baudenkmalen aufgenommen werden kann, so würde dies allein doch wohl nicht genügen und es müssen noch andere Mittel und Wege dazu aufgesucht werden. Es dürfte z. B. billig sein, dass man denjenigen jungen Architekten, welchen vom Staate ein Stipendium verliehen wird, gleichzeitig die Bedingung stellt, dafür die Aufnahme eines noch unbekannten, vaterländischen Bauwerks zu liefern; es möchte sich sogar sehr empfehlen Stipendien zu diesem Zwecke auch an solche zu ertheilen, die sich freiwillig melden, falls sie die künstlerische Befähigung zeigen, die hierzu erforderlich ist. Auch der Ankauf brauchbarer Aufnahmen, die im Privatbesitz sind, ist wünschenswerth.

Nothwendig wäre selbstverständlich, dass das ganze Unternehmen eine bestimmte Organisation und eine einheitliche Leitung erhielte. Wer an die Spitze desselben gestellt werden müsste, wenn man des möglichsten Erfolges sicher sein will, unterliegt kaum einem Zweifel; — für die oberste Leitung dürfte sowohl seiner Stellung als seinen persönlichen Eigenschaften nach kein Anderer so geeignet sein, als der Konservator der Kunstdenkmäler, Hr. von Quast, für die Leitung des betreffenden Unterrichts an der Bauakademie kein Anderer so, wie der Lehrer der Kunstgeschichte an derselben, Hr. Professor Adler.

Eine viel schwierigere Frage, in deren Detail sich schon jetzt zu vertiefen, wohl durchaus zwecklos wäre, ist diejenige, wie demnächst die Publikation der gesammelten Aufnahmen erfolgen soll. Dieselbe lässt sich nicht erzielen, ohne bedeutende Mittel, mag man sich selbst auf eine, in der That auch völlig genügende, Darstellung wie in den Zeichnungen der Wiener Bauhütte beschränken und ganz darauf verzichten ein Prachtwerk nach Art der „Hagia Sophia“ zu liefern. Ein buchhändlerisches Unternehmen von diesem Umfange ist bei dem verhältnissmässig doch nur beschränkten Absatze ganz unmöglich — an die Bildung eines Vereins ad hoc ist auch kaum zu denken — es bliebe also wirklich Nichts übrig, als dass der Staat wie schon für die Aufnahmen so auch hierzu die erforderlichen Gelder gewährte. — Ist darauf zu rechnen? —

Ich kann mich von der Hoffnung nicht trennen, dass es möglich sein wird, einem solchen für die Interessen unserer Kunst so wichtigen patriotischen Zwecke, der gleichzeitig den Interessen der allgemeinen historischen Wissenschaft nicht minder dienen wird, in Preussen die nöthige Unterstützung zu verschaffen. —

Und wenn ich nur vom Preussischen Staate und nur von Preussischen Verhältnissen geredet habe, so ist dies lediglich darum geschehen, weil ich mit ihnen allein vertraut genug bin, um mich auf sie beziehen zu können. Es ist wohl klar, dass mir das Ziel, die einheitliche Aufnahme der vaterländischen Baudenkmale auf das ganze, grosse Deutschland ausgestreckt zu sehen, noch erstrebenswerther erscheinen muss. Und warum sollte Aehnliches, wie ich es für Preussen vorschlug und auszuführen für möglich halte, nicht in allen deutschen Staaten, wenn auch vielleicht mit anderen Mitteln sich erreichen lassen? Noch ist selbst Oestreich

mit der Aufnahme der Baudenkmale in seinen deutschen Provinzen noch nicht so weit vorge-schritten, dass sich nicht leicht von allen Seiten eine Verständigung über ein einheitlich organisirtes, systematisches Vorgehen in dieser Beziehung erreichen liesse.

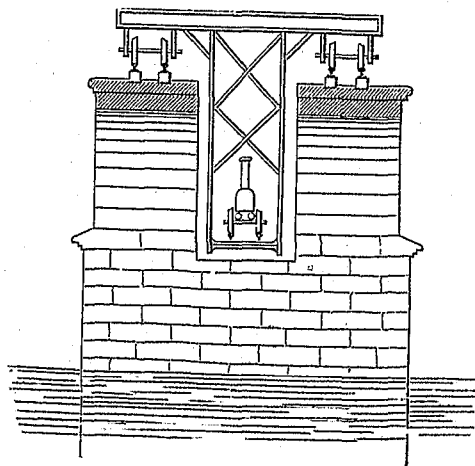
Es könnte auf diese Weise allmählig eine vollständige und systematische, allen Anforderungen der Kunstgeschichte genügende Sammlung der deutschen Baudenkmale, es könnte ein Werk entstehen, wie es so leicht keine zweite Nation der Welt würde aufweisen können. Und wenn dies Letztere auch an sich ein werthloser, ein hohler Ruhm sein würde, so habe ich doch am Eingange dieser Zeilen ausführlich genug erörtert, was ich von solchem Werke für das höchste Ziel, für die Fortentwicklung unserer Kunst erwarte, um es hier nicht wiederholen zu dürfen.

Möge mein Wort, wie es geflossen ist aus dem aufrichtigen und herzlichen Wunsche, der Kunst und dem Vaterlande zu dienen, eine gute Stätte finden bei allen denen, welche die Kunst lieben und das Vaterland! — — F. —

Die „neue bewegliche Brücke“ von Röper.

Die unter vorstehendem Titel in Nr. 33 angeregte Idee der Ueberbrückung eines grossen schiffbaren Stromes oder Meeres-Arms ist eine von denjenigen, welche bei den zahlreichen Fällen grosser Strom-Uebergänge in den letzten zwanzig Jahren sicherlich oftmals, bald mehr oder weniger entwickelt, in den Köpfen der Wasserbau-Techniker ventilirt worden sind, seither aber niemals Realität erlangt haben.

Bereits im Jahre 1856 wurde dem Königlichen Ministerio für Handel in Berlin ein derartiger Vorschlag unterbreitet, der zwar wegen der Massenhaftigkeit und Schwerfälligkeit seiner Konstruktion — zwei massive Bogenreihen über den ganzen Strom in mastenfreier (*sit venia verbo*) Höhe nebeneinander, zwischen denen eine bewegliche Brückenbahn herunterhing, wie die Skizze im Durchschnitt zeigt —



keinen Anklang und keine Aufnahme fand, der indess vor dem gegenwärtigen Röper'schen Vorschlage den prinzipiellen Vorzug hatte, dass die eigentliche Brückenbahn vermittelst der hoch liegenden tragenden Theile nicht mit ihrer ganzen Last gehoben, sondern in der Richtung der Brücken-Axe auf oben angebrachten Rollen seitwärts geschoben werden sollte, um den Durchgang der Schiffe zu ermöglichen.

Es muss von vorn herein in dem Röper'schen Projekt als ein prinzipieller Mangel bezeichnet werden, dass bei der praktischen Handhabung des Betriebs ein ganz enormer raftaufwand durch Hebung der ganzen Brückenbahn erforderlich wird, während alle seither zur praktischen Aus-

führung gelangten Lösungen der Frage (Drehbrücken, Rollbrücken, Zugbrücken, von vereinzelt kleinen Hubbrücken sehen wir ab) keine irgend bedeutende Hebung des Schwerpunkts der zu beseitigenden Brückenbahn erfordern. — Wenn nun auch durch Anbringung kolossaler Gegengewichte diesem Uebelstande überwiegend abzuhelpen sein wird, so bleibt doch die Operation mit so enormen Gewichtsmassen in Höhe von 100 Fuss und die noch schwindelndere Höhe der Führungstangen so bedenklich, dass man sich schwerlich jemals für ein solches Projekt entscheiden dürfte. Namentlich bei dem vom Verfasser speziell in's Auge gefassten Harburg-Altonaer Elbübergänge, wo schon die natürliche Höhenlage des Altonaer Elbufers + 110' beträgt, durch die ganze gewagte Konstruktion also nur einige 20' gewonnen werden, dürfte dies nie geschehen; eher liesse sie sich im umgekehrten Falle rechtefertigen — wenn die natürliche Fahrbahnhöhe 20 — 30' beträgt und durch die Hubvorrichtung eine Mehrhöhe von 110' vermieden werden könnte. Der Vortheil gegen unsere bisherigen Konstruktionen bliebe aber auch hier zweifelhaft.

Ueberschreitet man z. B. die Nor-

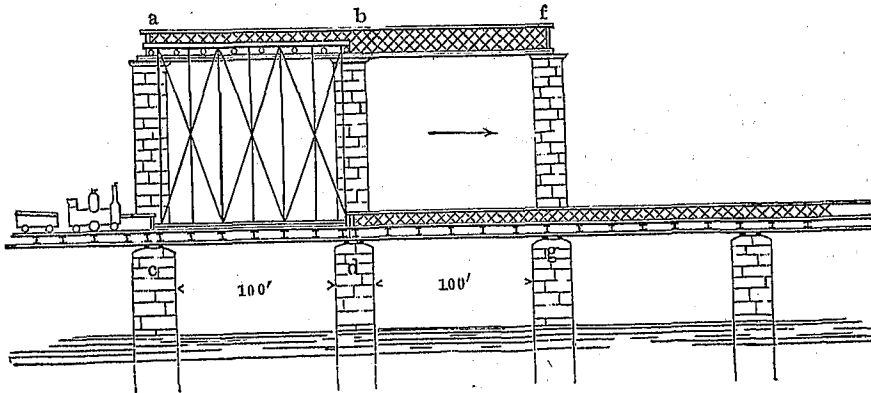
der-Elbe bei Hamburg einige hundert Ruthen oberhalb des eigentlichen grossen Hafens (des Rummel-Hafens), in der Gegend des Holzhafens und mithin in der Richtung von Harburg auf den Bahnhof der Berlin-Hamburger Eisenbahn, so vermeidet man das Terrain der Seeschiffe fast ganz und hat es nur mit Ewern und Elbkähnen zu thun. Haben nun letztere auch meist höhere Masten als die Seeschiffe, so erfordern sie doch für den Brücken-Durchgang keine andern Einrichtungen, als solche seither bei anderen vorhandenen Elbübergängen erforderlich waren. Kaum dürfte die Frequenz hier so lebendig sein, wie bei den Drehbrücken des Berliner Schiffahrt-Kanals, die in den 50er Jahren schon von jährlich 27,000 Schiffgeössen passirt wurden, während circa 40 Züge täglich, wie bei der Berlin-Potsdamer Bahn, über die Brücke fuhren.

Nach allem Diesen kann von einer Anwendung des Hub-Brücken-Systems überhaupt nur da die Rede sein, wo die Anwendung der seitherigen Konstruktionen beweg-

licher Brücken und eine durchweg mastenfreie Lage der Brückenbahn unmöglich ist. Dies wird der Fall sein, wenn in einer festen Brücke zeitweise ganz freie Durchlass-Oeffnungen von 100 Fuss und mehr hergestellt werden müssen.

Ist in einem solchen Falle das Interesse der Schifffahrt vor dem Eisenbahn-Interesse dominirend, mithin die Brückenöffnung in der Regel für das Passiren der Schiffe frei zu halten und nur ausnahmsweise für das Passiren der Eisenbahn-Züge zu schliessen, so möchte, unter Anwendung von Gitter- oder Parabel-Trägern, sich an eine Konstruktion denken lassen, wie sie folgende Skizze veranschaulicht.

Die Operation bei Freimachung der Brückenöffnung a b c d für den Durchgang der Schiffe wäre die, dass zu nächst das entsprechende Brückengeleise c d um eine Fahr-



bahnbreiteseitwärts bewegt würde, und dass demnächst der hangende Brückentheil a b c d vermittelst der Rollen auf den oberen Trägern in der Richtung des Pfeils fortbewegt und in die Stellung b f d g gebracht würde. Bei Annahme eines Gewichts des beweglichen Brückentheils von ca. 2000 Ztr. bei 100 Fuss Länge, würden auf guten Rollen resp. kleinen

Rädern 5 Pferdekräfte in ca. 2 Minuten die Oeffnung mit Sicherheit frei machen und schliessen können.

Ob vielleicht, wenn man gerade der Stadt Hamburg gegenüber eine Brücke durch den lebhaftesten Theil des Stromes bauen wollte, nicht eine solche Konstruktion in's Auge zu fassen wäre, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls wären die Durchgangsöffnungen ohne besondere Schwierigkeiten so zu konstruiren, dass die grossen Steamer der Hamburg-Amerikanischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft sie mit Leichtigkeit passiren könnten.

Arnsberg im August 1867.

Haage.

Die Organisation des Bauwesens in Deutschland und der Ausbildungsgang der deutschen Bautechniker.

VIII. Das Königreich Bayern.

(Schluss.)

D. Kreisbaubehörden.

Die Kreisbaubehörden bilden eine technische Abthei-

FEUILLETON.

Akustische Neuigkeiten.

In einer Reihe von Vorträgen über den Schall, welche Dr. Tyndall im Königl. Institute von Gross-Britannien gehalten hat, giebt er über die Entstehung des Singens von Gasflammen interessante Aufschlüsse. Als die am häufigsten vorkommende Ursache des Singens von Flammen, welche in einem Zylinder brennen, bezeichnet er die Strömung der über dem Zylinder befindlichen Luftschicht. Weiter sagt er: „Während ich mit Experimentiren beschäftigt war, bemerkte ich einst, dass eine bis dahin ruhig brennende Flamme plötzlich zu singen anfang, als ich mit sehr hoher Stimme sprach; ich hörte auf zu sprechen, die Flamme schwieg auch, ich gab denselben Ton mehrmals an und jedesmal antwortete die Flamme durch Singen. Nun untersuchte ich die Bedingungen, unter welchen dieses Experiment Statt fand, und es ergab sich, dass, wenn ich einen 12" langen Zylinder so über die Flamme hielt, dass diese noch 1 1/2" vom unteren Ende desselben entfernt war, die Flamme beim Anschlagen des hohen Tones wohl zitterte

aber nicht sang, so bald ich aber den Zylinder um noch 1 1/2" niedriger hielt, begann die Flamme von selbst zu singen. Zwischen beiden Stellungen war eine dritte, in welcher die Flamme so lange ruhig blieb, bis sie durch einen hohen Ton zum Singen gebracht wurde, worin sie längere oder kürzere Zeit verharrte. Beim Auflegen eines Fingers auf den oberen Rand des Zylinders verstummte sie sofort. Später erfuhr ich, dass auch Graf Schaffgotsch ähnliche Versuche angestellt hatte.“

Ueber die Empfindlichkeit von Flammen, die nicht vom Zylinder umschlossen sind, sagt Dr. Tyndall: „Die Flamme, welche ich vor mir hatte, strömte aus der einzigen Oeffnung eines Seifensteinbrenners und war 24" lang. Beim leichten Aufschlagen auf einen entfernt stehenden Ambos ging sie sofort auf 7" zurück, beim Schütteln eines Schlüsselbundes wurde sie sehr unruhig und flackerte mit heftigem Geräusch; als ich in der Entfernung von 20 Ellen (engl.) eine kleine Silbermünze in eine Hand voll Silbergeld fallen liess, verschwand die Flamme bis auf eine kaum bemerkbare kleine Lichtspitze. — Halten Sie eine Taschenuhr nahe an die Flamme und lassen Sie Jemand sich so fern stellen, dass er das Ticken der Uhr nicht hören kann, so wird er es doch an den Bewegungen der Flamme erkennen können, denn beim jedesmaligen Ticken

lung für beide Kammern der Kreisregierungen und sind der Kammer des Innern organisch eingereiht.

In der Regel hat die Kreisbaubehörde aus einem Kreisbau- und Regierungsrathe und aus drei Kreisbaubeamten im Range von Regierungs-Assessoren zu bestehen.

Der Kreisbaurath ist Vorstand der Kreisbehörde und repartirt die einlaufenden Arbeiten unter seine Mitreferenten. Ueber alle generellen und prinzipiellen Fragen, über Etats-Neubauten, sowie über Feststellung der technischen Qualifikationsnoten der unteren Baubeamten findet kollegiale Berathung der Kreisbaubehörde statt, bei welcher das Votum des Kreisbaurathes für den Fall gleicher Zahl der Berathungsmitglieder für 2 Stimmen gilt.

Die wichtigste Obliegenheit der Kreisbaubehörde besteht in der Prüfung der Bauüberschläge, welche die Baubehörden für die Staats- und Kreisfondsbauten, und die Bezirksämter für die Gemeinde- und Stiftungsbauten in Vorlage bringen; dann in der Sorge, dass die genehmigten Etats sowohl in technischer als pekuniärer Hinsicht genau vollzogen und die zum Behufe des Bauwesens bestimmten Fonds zu keinem anderen als dem bewilligten Zwecke verwendet und gehörig verrechnet werden.

Die Landbau-Referenten haben namentlich auch die Anfertigung der Landneubau-Projekte des Staates, sowie die primitive Revision der betreffenden Bauprojekte und Kostenanschläge des Kommunal- und Stiftungsbauwesens zu besorgen. Denselben liegt die prinzipielle Leitung der von den Baubehörden ausgeführt werdenden Bauten ob und haben sie mittelst Reiseregistraturen, gelegentlich ihrer Reisen an Ort und Stelle sogleich die nöthigen Anordnungen zu treffen. — Die Referenten des Ingenieurfaches haben die Projekte für neue Brücken, neue Strassen und Fluss-Korrekturen zu entwerfen und ihre Ausführung zu kontrolliren.

Zur Geschäftsaushilfe sind den Kreisbaubehörden Kreisbauassistenten, Kultur-Ingenieure und die nöthige Anzahl von Baupraktikanten beigegeben.

E. Oberste Baubehörde.

Die oberste Baubehörde als höchste technische Instanz ist dem Staats-Ministerium des Handels und der öffentlichen Arbeiten eingereiht und bildet die technische Abtheilung aller übrigen Ministerien. Sie besteht aus dem Oberbaudirektor als Vorstand, vier Oberbauräthen, zwei Bauräthen, zwei Baubeamten, einem Sekretair (zugleich Buchhalter) und dem nöthigen Zeichnungs- und Kanzlei-Personale.

Der Wirkungskreis der obersten Baubehörde umfasst die oberste Leitung des gesammten Bauwesens des Staates (jedoch mit Ausnahme der Militärbauten), der Stiftungen und Gemeinden, und die Gegenstände der Baupolizei. Ihre vorzüglichste Obliegenheit besteht in der Prüfung der von den Kreis-Regierungen angefertigten Jahres-Etats über die aus Staats- und Kreismitteln zu bestreitenden Strassen-, Brücken-, Wasser- und Landbauten, der technischen Super-

revision der in dieser Beziehung von den äusseren Behörden angefertigten Baupläne und Ueberschläge, der Verbesserung und Abänderung derselben, der Richtigstellung der Etats innerhalb der Grenzen der durch Gesetze im Allgemeinen oder Besonderen festgesetzten Aufwands-Summen und der Sorge, dass die auf solche Weise geprüften und richtig gestellten Etats und Pläne nach den von Seiner Majestät dem König oder den Ministerien zu erholenden besonderen Entscheidungen und Bestimmungen realisiert werden.

Den Vollzug der angeordneten Bauten bewacht die oberste Baubehörde durch Abordnung der Oberbauräthe. Die inspizirenden Oberbauräthe haben jederzeit die wichtigsten Neubauten und die bedeutendsten Reparaturen in Augenschein zu nehmen, sich zu überzeugen, ob die angeordneten Bauten den allerhöchsten Bestimmungen gemäss und mit entsprechender Wirthschaftlichkeit ausgeführt werden und über die Baurechnungen die Superrevision vorzunehmen. Ebenso liegt es in ihrer Pflicht, die Bauplätze der bedeutendsten Bauten, welche für das folgende Jahr beantragt werden, an Ort und Stelle zu besehen und den Lokalbaubeamten Anordnungen zu ertheilen.

Die oberste Baubehörde prüft die Pläne und Ueberschläge jener Gemeinde- und Stiftungs-Neubauten, welche einen Aufwand von 20000 Gulden und mehr erfordern, oder welche der Monumental- oder Kirchen-Architektur angehören. Die Letzteren unterliegen der Genehmigung Seiner Majestät des Königs.

Die oberste Baubehörde hat endlich alle zu Bauräthen, Baubeamten, Assistenten und Praktikanten aspirirenden Kandidaten zu prüfen und diejenigen Individuen, welche sich als Baumeister niederlassen wollen, durch die Kreisbaubehörden prüfen zu lassen.

F. Nebenanstalten.

Kultur-Techniker. — Bei den Kreisregierungen sind Kultur-Ingenieure aufgestellt, welche Bewässerungs- und Entwässerungs-Projekte auf Kosten der Kreisfonds auf Verlangen der Genossenschaften auszuführen und auch die Bauleitung von Kultur- und landwirthschaftlichen Bau-Arbeiten zu übernehmen haben.

Baukunst-Ausschuss. — Demselben liegt die Prüfung der Staatsneubauten, dann der Gemeinde- und Stiftungs-Monumental- und Kirchen-Architektur ob.

Verkehrs-Anstalten. — Bei den Verkehrsanstalten besteht eine eigene Bau-Kommission mit einem Direktor als Vorstand, mehreren General-Direktionsräthen aus der Reihe der Architekten und Ingenieure, dann aus einem entsprechendem Unter-Personale von Bezirks-Ingenieuren, Betriebs- und Abtheilungs-Ingenieuren und Assistenten. Dieselben richten sich in ihrer Wirksamkeit nach den allgemeinen Bestimmungen des Staatsbauwesens.

Bildungs-Anstalten. — Für die Baugewerbe bestehen Gewerbs-Realschulen und die Baugewerksschule zu München. Für die Baubeamten: 3 polytechnische Schulen,

sinkt sie. Wir haben diese Flamme die Vokalflamme genannt, weil sie von den verschiedenen Vokalen verschieden affizirt wird. Beim lauten Aussprechen des u bleibt sie ruhig, beim o fängt sie an zu zittern und durch das i wird sie heftig bewegt, noch mächtiger aber wirkt das helle a. Wenn man durch eine solche sensitive Flamme ein Zimmer erleuchtet, so kann man durch gleichmässiges Anschlagen an eine Glocke das Zimmer in gleichen Intervallen verdunkeln. — Alle diese genannten Effekte darf man indess nicht der Flamma als solcher zuschreiben, denn man kann dieselben Wirkungen an Strömen von unentzündetem Kohlenstoff-, Wasserstoff- oder Luftgas, welche durch Rauch sichtbar gemacht sind, beobachten. Die Empfindlichkeit solcher Rauchaussströmungen gegen Schallwellen ist sogar noch grösser als die von Flammen.“ —

An diese Mittheilungen anschliessend, legt Dr. Tyndall die Bewegungsgesetze der Schallwellen, so weit er sie bis jetzt erforscht hat, dar.

Wir haben die Aufmerksamkeit unserer Fachgenossen um deshalb auf seine Untersuchungen gelenkt, weil wir es nicht für unmöglich halten, dass durch derartige Entdeckungen und die dadurch gegebene Anregung zu weiteren Beobachtungen endlich das Dunkel aufgeklärt werde, welches

noch über der Akustik liegt, für welche bei der Konstruktion von Theatern, Kirchen und anderen monumentalen Bauten ähnlicher Art vorläufig nur wenige und sehr unbestimmte Erfahrungssätze in Betracht kommen können.

— oe —

Viollet-le-Duc.

Im siebenten Bande der Nouveaux Lundis des C. A. Sainte-Beuve findet sich ein längerer Aufsatz über Viollet-le-Duc, dem wir als Auszug eine kurze Uebersicht von dem Lebensgange des berühmten Architekten entnehmen.

Eugène Viollet-le-Duc wurde im Jahre 1814 geboren. Sein Vater war ein geistvoller und unterrichteter Mann, welcher sich durch Studien auf dem Gebiete der Literatur-Geschichte des XVI. Jahrhunderts bekannt gemacht hat; sein Onkel Delecluse liebte die bildenden Künste und wusste dem Neffen, der in seiner Nähe, im Institut Morin, erzogen wurde, schon früh die Liebe dafür mitzutheilen. Die Erziehung des jungen Viollet-le-Duc war übrigens durchaus keine gelehrte, sondern für das praktische Leben berechnet. — Im Jahre 1829 verliess er,

eine Bau-Ingenieurschule, die Akademie der bildenden Künste und die Kunstschule in Nürnberg.

Fortbildung. — Als Organ der technischen Fortbildung besteht der bayerische Architekten- und Ingenieur-Verein mit dem Voritze in München.

München, im Juli 1867.

Ruland.

Mittheilungen aus Vereinen.

Schleswig-Holstein'scher Ingenieurverein. 5. Versammlung in Altona, am 7. September 1867.

Vormittags 11 Uhr eröffnete der Vorsitzende, Wegebau-direktor Herzbruch, die Versammlung, in welcher 50-60 Mitglieder und besuchende Fachgenossen anwesend waren. Nach einer Mittheilung über die Vertheilung der Geschäfte des Vorstandes und Begrüssung der Gäste zeigte der Vorsitzende den Austritt von 4 Mitgliedern an, während 3 neue Mitglieder durch Ballotement aufgenommen wurden. — Nach Beantwortung der Notaten wurde für die vorjährige Rechnungsführung Decharge ertheilt und dann beschlossen, die aus der Zirkulation tretenden Zeitschriften unter den Mitgliedern zu verauktioniren.

Nachdem dann die Vermehrung des Vorstandes um 2 Mitglieder beschlossen war, wurden gewählt: Wegebau-inspektor Eckermann aus Husum, Ingenieur A. Wegener aus Altona. Als Ort der nächsten Versammlung wurde Neumünster festgesetzt und dem Vorstande die Zeitbestimmung überlassen. — Als vornemlich eingegangene Schreiben wurden genannt: 1. Schreiben des Hannover-schen Architekten- und Ingenieur-Vereins mit der Denkschrift über die Reorganisation des Staatsbauwesens in Hannover. 2. Schreiben des Kreisbaumeisters a. D. Hoffmann über Ringöfen.

Nach Erledigung dieser geschäftlichen Mittheilungen wurden zunächst die Fragen, deren Beantwortung rückständig war, beantwortet und zwar:

1. Vom Wegebauinspektor Jessen in einem längeren Vortrage: „Welche Erfahrungen liegen über die Anwendung inländischer Klinker in Holstein vor?“ — wobei Proben aus allen Strassen, welche seit den letzten 10 Jahren hier gebaut waren, vorgelegt wurden. Die Klinker aus Marschthon waren schon nach 8 Jahren der gänzlichen Auflösung nahe, während die inländischen Palhuder Geestklinker sich durchschnittlich sehr gut gehalten hatten, einzelne kaum einen Verschleiss erkennen liessen.

2. Vom Oberweginspektor Bruhns wurde die Frage: „Wie haben sich Klinker in Trottoirs frequenter Strassen konservirt?“ — dahin beantwortet, dass die blauen Oldenburger Klinker sich sehr gut bewährt hätten, und der □ in Eutin

a. Flachsicht nur 2,85 Schill. Kour. = 2,13 Sgr.

b. Röllsicht nur 6,08 „ „ = 4,56 „

gekostet habe. — In der weiteren Diskussion wurde bemerkt, dass Yorkshireplatten und Ironbricks pr. □ =

sechzehn Jahre alt, das Institut und widmete sich dem Studium der Architektur. Neun oder zehn Jahre verbrachte er auf Studien-Reisen; den Stift in der Hand durchzog er Frankreich, Spanien, Italien und Sizilien; ein ganzes Jahr verweilte er in Rom. Seinen Lebensunterhalt wusste er sich schon sehr früh mit Zeichnen zu erwerben. — Er entwarf Dekorationen, Muster für Stoffe, Möbel etc.; schon damals zeichnete er sehr gut und leicht und wusste vor Allem den Charakter des darzustellenden Gegenstandes stets richtig aufzufassen.

Von seinen Reisen zurückgekehrt, wurde er sogleich bei Staatsbauten beschäftigt. Im Jahre 1840 wurde er Inspecteur der Sainte-Chapelle zu Paris und nun erst gab er sich speziell dem Studium der Gothik hin und machte zum Zweck desselben neue Reisen durch Frankreich, Deutschland und Italien. Bald erregte er Aufsehen durch seine ungewöhnlichen Kenntnisse auf diesem vorher so wenig bebauten Felde.

Der erste grössere Bau, der ihm selbstständig anvertraut wurde, war die Restauration der grossen und schönen Kirche zu Vézelay, deren Ausführung im Ganzen 15 Jahre dauerte; im Jahre 1843 ward ihm, zusammen mit Lassus, die Restauration der Kathedrale Notre-Dame zu

9 Schill. Kour. kosten und letztere nicht für unser Klima zu empfehlen seien, weil Eis und Schnee sich zu fest zwischen den Rippen derselben setze.

3. Ingenieur Bruhn machte dann Mittheilungen über die Fundirung der Neustädter Brücke mit eingerammten gusseisernen Pfählen und legte die Zeichnungen darüber vor.

4. Nachdem dann der Vorsitzende über das vorerwähnte Schreiben des Kreisbaumeisters a. D. Hoffmann einige Mittheilungen gemacht hatte, übernahm Ingenieur Engel die Beantwortung der Frage 2 aus der 4. Versammlung über die Hoffmann'schen Ringöfen.

Die Vorzüglichkeit der Hoffmann'schen Ringöfen mit Bezug auf Ersparung an Brennmaterial von 66% — 75% anerkennend, theilte derselbe mit, dass Hoffmann auch ihm geschrieben habe, jedoch keine Garantie für die gute Farbe der gelben Steine übernehmen könne. — Bisher kämen im Matzen'schen Ringofen bei Gravenstein noch stets geflammte Steine vor, von denen verschiedene Proben vorgezeigt wurden. — Referent beabsichtige jetzt einen 2. neuen Ofen zu bauen, könne jedoch einen Ringofen nicht anlegen, weil Hoffmann keine Garantie für die gute Farbe, wodurch gerade die Steine von den circa 50 Ziegleien am Nübel-Noor bei Gravenstein ihren anerkannten Ruf hätten, übernehmen wolle. — Es scheine Feuchtigkeit, welche aus den nie ganz trockenen Steinen beim Beginn des Brennens auf die Steine niederschlage, die Ursache zu sein, da die Steine im Innern eine sehr gute Farbe hätten.

Der Vorsitzende theilte dann mit, dass der Ziegleibesitzer Johannsen bei Flensburg die Vorzüglichkeit seines Ringofens in Betreff der bedeutenden Ersparung an Brennmaterial bestätigt habe, doch auch die Farbe ihm Schwierigkeit mache — Johannsen glaube, dass, wenn die Steine stets ganz lufttrocken in den Ofen kämen, sich der Uebelstand vermeiden lassen werde; ihm fehle es bei dem grossen Absatz an Zeit, seine Steine ganz lufttrocken hinein zu setzen.

Dr. Negener aus Harburg wies dann darauf hin, dass die gute Farbe im Innern und die rothe Farbe der Steine aussen darin bestehe, dass im Innern Eisenoxydul, aussen Eisenoxyd sei, und man daher die Zuführung des Sauerstoffs zu den im Ofen stehenden Steinen beim Brennen verhindern, oder nur solche Gase hinzutreten lassen müsse, wodurch jene Bildung nicht zu Stande kommen könne, und dies sei die Aufgabe, welche bei Konstruktion der Oefen zu beobachten sei, wenn man keine bunten Steine haben wolle. —

Dann ging man zu den angekündigten Vorträgen über und da der Deichinspektor v. Irminger nicht anwesend war, legte der Vorsitzende die Grundpläne der Nord-schleswigschen Trennungsbahnhöfe vor und schloss einige kurze Bemerkungen daran, worin namentlich hervorgehoben ward, dass halbe Inselperrons von nur 25' Breite und bedacht gebaut seien, um sowohl eine rasche Auswechselung des Gepäcks und der Passagiere von Zug zu Zug, ohne die Geleise zu überschreiten, zu erreichen, als

Paris übertragen. Von da ab verbreitete sein Ruf sich sehr schnell, — er wurde Inspecteur aller kirchlichen Gebäude. — Aufträge kamen in Menge. Er restaurirte die alten, sehr interessanten Festungswerke von Carcassone, baute das Stadthaus in Narbonne, restaurirte das Schloss Pierrefonds, welches Festung und fürstliche Prachtwohnung zugleich war, die Abteikirche zu St. Denis u. a. m. Auch baute er alljährlich noch zwei oder drei Wohnhäuser in Paris.

Hieran schliesst sich seine grosse literarische Thätigkeit. Ausser seinem bekanntesten, bei uns viel benutzten grossen Hauptwerke, dem „Dictionnaire raisonné de l'Architecture française du XI. au XVI. Siècle“ hat er noch:

Entretiens sur l'Architecture,
Lettres sur la Sicile,
Lettres écrites d'Allemagne,
Dictionnaire du Mobilier français
Dictionnaire des Ustensiles

und viele kleineren Aufsätze geschrieben. Für einen Mann eine gewaltige, fast beispiellose Thätigkeit, die eben so sehr von seiner kolossalen Arbeitskraft und Energie, wie vor Allem von seinem Talent und seinem reichen Wissen zeugt!

R. B.

auch dass die Passagiere im Lokalverkehr ohne die Geleise zu überschreiten zum Stationsgebäude und den Zügen gelangen könnten, überdies sei eine Auswechslung der Wagen etc. dadurch erleichtert.

Der Deichkommissair Kammerrath Muhl hielt dann einen längeren interessanten Vortrag über Steindeiche, deren Konstruktion und Vortheile, woran sich ein Vortrag des Bahningenieur Bartels über den Umbau der Eisenbahn-Eiderbrücke bei Rendsburg, Herstellung eines eisernen Oberbaues, statt des bisherigen hölzernen, anschloss. Die Zeichnungen wurden vorgelegt und beschrieben, wie der Bau ohne Störung des Betriebes ausgeführt sei.

Nach einigen kurzen Bemerkungen über den Trennungsbahnhof bei Ascheberg, vom Betriebsinspektor Teilkampf, und Vorlage der Grundpläne, wurde aus dem Fragekasten die Frage genommen: „Welcher Anstrich ist für eiserne Schiffe der dauerhafteste?“ Der Schiffsbaumeister Kraus aus Harburg gab die Antwort, dass dieses eine sehr wichtige Frage der Jetztzeit sei, nach deren Lösung der Bau hölzerner Schiffe aufhören werde. Es sei jedoch nicht allein ein Anstrich von guter Dauerhaftigkeit zu finden, sondern auch ein solcher, welcher das Ansetzen von Muscheln etc. verhüte, da durch dieses Ansetzen von Muscheln etc. die Geschwindigkeit der Schiffe wesentlich beeinträchtigt werde. — Alle bisherigen Versuche seien nicht gelungen. — Im süßen Wasser sei gewöhnlicher Mennig sehr gut, im Salz-Wasser unbrauchbar — man habe auch Versuche mit Ziukweis gemacht.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der Anstrich mit Eisenminium bei der vom Wasserbauinspektor v. Irminger bei Kappeln gebauten Pontonbrücke mit eisernen Pontons in wenigen Monaten im Salz-Wasser zerstört gewesen sei, und die Pontons stark rosten, weil die Kommunen sich weigern, den Anstrich vornehmen zu lassen. Beim Kriegsdampfboot „Greif“ habe sich Eisenminium und darüber Parafin am Dauerhaftesten gezeigt, auch Talg mit Graphit darüber werde empfohlen, doch schwerlich sei ein länger als 1 oder höchstens 2 Jahre dauernder Anstrich im Salz-Wasser mit den jetzt bekannten Mitteln zu erlangen.

Da keine weiteren Mittheilungen erfolgten, wurde die Versammlung um 2 Uhr vom Vorsitzenden geschlossen, und nach einem kurzen Frühstück fuhr man per Extrazug nach Blankenese, machte eine längere Promenade am schönen Elbufer und schloss mit einem heitern, einfachen Abendessen bei Jacob in Nienstädten.

Architekten-Verein zu Berlin. Die 11. und vorletzte Exkursion des Architekten-Vereins, am 14. September d. J., deren Zielpunkte im Innern der Stadt lagen, fand wiederum eine sehr lebhafte Betheiligung, die am Schlusse die Zahl von 170 Mitgliedern und Gästen erreichte.

Die Besichtigung des Abgeordnetenhauses, über das wir nach dem eingehenden Berichte in No. 36 u. Bl. kaum noch etwas hinzu zu fügen haben, fand in 3 Abtheilungen Statt, ohne dass dadurch alle Schwierigkeiten, die sich aus der Enge des Raumes und aus dem gegenwärtigen Stadium des im ununterbrochenen Betriebe befindlichen Baues ergaben, hätten überwunden werden können. Gegenüber der anderweit hervorgetretenen ängstlichen Rücksicht, einen Bau nur im Schimmer seiner Vollendung den Augen der Fachgenossen preisgeben zu wollen, war es um so dankenswerther, dass die Hrn. Blankenstein und Jacobsthal, welche auch die Führung übernehmen, den Besuch trotzdem gestattet hatten. Ueber Schutt und Hobelspähne, Bretter und „Klamotten“, auf schwanken Stegen und Leitern, zwischen dem Gewühl der Mann an Mann arbeitenden Werkleute bewegten sich die Züge durch die einzelnen Theile des Baus bis in die untersten Tiefen der Ventilationskanäle und in die Geheimnisse der Heizkammer und allgemein war das Interesse, das den bezüglichlichen Einrichtungen gezollt wurde. Die mehr als bescheidene Anlage des Hauses im Allgemeinen, namentlich die unglaubliche Beschränktheit einzelner Räume, verfehlten freilich nicht, Verwunderung zu erregen.

Auch das Chemische Laboratorium in der Georgenstrasse, der nächstfolgende Gegenstand der Besichtigung, dürfte aus der bereits im ersten Hefte des laufen-

Jahrgangs der „Zeitschrift für Bauwesen“ erfolgten Publikation so weit bekannt sein, dass wir eine weitläufige Schilderung desselben nicht nöthig haben. Nach Angaben des Chemikers, Professor Hofmann, von Hrn. Oberbaupinspektor Cremer entworfen, wird es von diesem zur Ausführung gebracht. Dass ihm die Leitung derselben verblieben ist, auch nachdem er aus seiner früheren Stellung als Bauinspektor bei der Ministerial-Bau-Kommission zu Berlin, in welcher ihm der Bau amtlich oblag, in seine jetzige nach Danzig befördert worden war, ist ein vorläufig noch seltenes, aber erfreuliches Beispiel, dass man die Ausführung eines solchen Werkes doch als etwas mehr zu betrachten anfängt, denn als einen aliquoten Theil der laufenden Dienstgeschäfte.

Herr Bauführer Zastrau, welcher sowohl das Projekt bearbeitet, als die spezielle Bau-Ausführung geleitet hat, empfing den Verein und gab die nöthigen Erläuterungen. Leider ist das Stadium des Baues augenblicklich in so fern ein ungünstiges, als die eigentlichen Bauarbeiten wesentlich vollendet sind, während mit der inneren Einrichtung so eben erst begonnen wird. Die Würdigung des Gebäudes musste sich demnach fast ausschliesslich auf die architektonischen, künstlerischen Elemente desselben beschränken.

Wohl alle Vereinsgenossen zollten in dieser Beziehung der gediegenen Monumentalität, die sich im Inneren sowohl, wie namentlich in den Fäçaden ausspricht, ihren vollen Beifall. Dieselben sind als Backsteinbauten in den Formen der Renaissance, mit rundbogig überdeckten Oeffnungen, unter Anwendung dunkelrother Steine (in der Strassenfront von Augustin in Lauban, in den Höfen Rathenower) ausgeführt und in seltener Weise geglückt. Denn vielen anderen misslungenen Versuchen dieser Art gegenüber, bei denen der Charakter des Ziegelmateriels bald wegen zu schwerer, meist aber wegen zu feiner Details nicht zur Geltung kommt, stehen hier die Proportionen, sowie das Relief des Details in günstigster Harmonie mit dem gewählten Materiale. In den Fäçaden der Höfe, die freilich an einer nachträglich oktroyrten Veränderung der Fenster-Anlage im grossen Auditorium zu leiden haben, ergaben sich aus der Einrichtung des Inneren, die mehr grosse Säle, gewölbte Hallen zur Arbeit im Freien etc. bedingte, sehr hübsche Motive, welche dem Ganzen grosse Originalität verleihen. Die musterhafte Ausführung der Maurerarbeiten, welche den Hrn. Maurermeistern Grundmann und Blumberg zu danken ist, verdient besondere Erwähnung. Die Kosten des ganzen Baus incl. Grunderwerb und innerer Einrichtung werden sich auf etwa 450000 Thlr. belaufen.

Als letztes Ziel der Exkursion war das Grand Hôtel de Rome gewählt worden, das die Architekten desselben, die Baumeister Hrn. Ende & Böckmann im Glanze der Gasbeleuchtung vorführen wollten. Schon war es dunkel geworden, als man sich im Prachthofe des Hôtels, der von der immer grösser gewordenen Anzahl der Exkursionsgenossen völlig gefüllt war, versammelte. Hoch von der Mitte des Glasdachs strahlte der grosse Sonnenbrenner helles Licht, durch die geöffneten Fenster sah man in die Treppen, Flure und Zimmer des Hôtels sowie in die in frischen Farben prunkenden Säle hinein, so dass ein mächtiger Eindruck schon erzielt war, ehe man zur eigentlichen Besichtigung gelangte. Zuvor hielt Hr. Böckmann einen kurzen erläuternden Vortrag über den Bau, der unter sehr schwierigen Verhältnissen und unter Benutzung von 4 alten Grundstücken zur Ausführung kommen muss, so dass er selbstverständlich dem Ideal eines grossartigen, auf freier Baustelle und aus einem Gusse erbauten Hôtels noch lange nicht gleichstehen kann, wenn er gegenwärtig auch den ersten Rang in Berlin behaupten dürfte.

An eine Führung der ganzen Versammlung war bei der Zahl derselben und der Beschränktheit des Raumes nicht zu denken, es wurden daher zur allgemeinen Orientirung eigens zu diesem Zweck lithographirte kleine Grundrisse vertheilt und jedem Einzelnen überlassen, seinen Weg nach Belieben einzuschlagen. Dahei war die aner kennenswerthe Einrichtung getroffen, dass in den besonders sehenswerthen Lokalen Beamte des Hôtels, resp. die ausführenden Meister der einzelnen Arbeiten bereit standen, um jede gewünschte Erläuterung zu ertheilen. Alle Räume waren erleuchtet und standen geöffnet und schnell hatte sich der

Strom der Besucher durch alle Theile des Hauses ergossen. Im Keller waren es die Speiseküchen und die Weinlager, mit ihren Einrichtungen zur völlig ausgebildeten Regelung und Kontrolirung des Betriebes — die unter den Hof gepressten Maschinenräume, wo 3 geräuschlos gehende Pumpen das Wasser zum Hausbedarf nach dem Dachboden drücken, resp. das Grundwasser (der ganze Keller liegt mehre Fuss im Grundwasser) beseitigen — sowie endlich die Räume der öffentlichen, sehr elegant eingerichteten Badeanstalt, die in einem Theile des Grundstücks an der Charlottenstrasse etablirt ist, welche vorzugsweise das Interesse in Anspruch nahmen. In den oberen Stockwerken fallen neben der Haupt-Treppe in Marmor zunächst die beiden grossen, prachtvoll ausgestatteten, mit reichen Male-rien geschmückten Säle in's Auge: ein prächtiger Tanzsaal im ersten Stocke, darunter der Speisesaal, der aus diesem Grunde eine, diesmal wirklich echte Holzdecke erhalten hat. Die Logirzimmer sind nach französischem Vorbilde so gestaltet, dass jedes derselben eine am Tage durch Vorhänge abzuschliessende Bettnische und einen kleinen Vorraum enthält, der das Zimmer vom Geräusch der Korridore isolirt. In das Dachgeschoss ist mit kühnem Griffe die Waschküche verlegt, was den doppelten Vortheil zu Wege gebracht hat, die Wäsche sofort in der Nähe der Trockenräume zu haben und den sonst nicht zu bannenden Seifendunst von den unteren Geschossen fern zu halten. Der auf einer gewöhnlichen Balkenlage hergestellte Fussboden derselben ist mit Häusler'schem Holz-Zement gedichtet, was sich als völlig ausreichend bewährt hat. — Selbstverständlich sind alle Räume des Hauses durch eine grosse Anzahl von Treppen, Aufzügen etc. in bequemste Verbindung gebracht, so dass einzelne Theile, z. B. die Festlokalitäten auch ganz abgesondert vermietet werden können.

Ueber der grossen Façade des Hôtels in der Charlottenstrasse, die erst zur Hälfte vollendet ist, da der Bau des an der Ecke der Linden liegenden Theils noch bevorsteht, schwebte nächtliches Dunkel — vielleicht nicht zum Nachtheile der Architekten, da eine ästhetisch befriedigende Lösung gerade dieser Aufgabe zu den grössten Schwierigkeiten, wenn nicht zu den Unmöglichkeiten gehört. Die gewaltsame Heranziehung von Elementen der Palast-Architektur, die als Dekorationsstücke verwendet werden, giebt in solchen Fällen eine um so schreiendere Dissonanz.

An dem geselligen Beisammensein im Admiralsgarten betheiligte sich leider nur ein verhältnissmässig kleiner Theil der Exkursionsgesellschaft. — F. —

Vermischtes.

Lokomotiven auf der Pariser Ausstellung. Auf der Londoner Ausstellung 1851 waren 13 Lokomotiven, worunter nur 1 französische und 2 belgische. — Auf der Pariser Ausstellung 1855 waren 21 Lokomotiven: 9 französische, 3 belgische, 2 englische, die andern 7 deutsche und österreichische. — Auf der Londoner Ausstellung 1862 waren 22 Lokomotiven: 13 englische, 4 deutsche, 3 französische, 1 belgische und 1 italienische.

Auf der gegenwärtigen Ausstellung sind nicht weniger als 33 Lokomotiven zu sehen: 14 von Frankreich, 8 von Oesterreich und Deutschland, 5 von England, 5 von Belgien und 1 von den vereinigten Staaten. Russland, Spanien und Italien sind nicht vertreten.

Der gegenwärtige Ertrag aller in Betrieb befindlichen Kohlengruben der Erde wird nach einer Angabe des „Builder“ auf 172,000,000 Tons geschätzt. Davon kommen auf Grossbritannien 100,000,000 T., auf Preussen und Nordamerika je 17,000,000 T., auf Frankreich und Belgien je 12,000,000 T., Deutschland, Russland, Spanien, Italien, Asien, Süd-Amerika und Australien zusammen produziren nur 14,000,000 T. Der Gesamtwertb des Kohlenetrags der Erde beträgt das Doppelte von dem Ertrage aller Gold- und Silberminen.

Gegen die Entstehung und Weiterverbreitung des Hausschwammes hat sich nach den Erfahrungen des Fabrikdirektors G. Junker in Saarau ganz vorzüglich der Sodakalk bewährt. Man soll mit demselben die Füll-

massen der Fussböden, besonders da, wo sie mit dem Holze in Berührung treten, bestreuen und feststampfen.

Bereits mit Schwamm behaftete, jedoch versuchsweise wieder verwendete Dielen wurden durch Sodakalk vom Schwamm befreit und unschädlich gemacht. Der Sodakalk soll von der Fabrik Silesia in Saarau sehr billig zu beziehen sein. (Breslauer Gewerbeblatt 1867, No. 4.) —>

Aus der Fachliteratur.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, redigirt von Dr. Sonndorfer. Das siebente Heft des Jahrganges 1867 enthält unter Anderem:

Beitrag zur Humphreys'-Abbot'schen Theorie der Bewegung des Wassers in Flüssen und Kanälen. Von H. Grebenau. Der Verfasser der deutschen Bearbeitung des Humphreys-Abbot'schen Werkes giebt hier, im Anschluss an den in der letzten Nummer des Wochenblattes erwähnten Comité-Bericht, einige neuere, die Resultate der Humphreys-Abbot'schen Arbeiten bestätigende Messungen, ausgeführt an der Schwarza, am Rhein, am Lauterkanal und am Hockenbach. Eine Vergleichung der verschiedenen Formeln für die mittlere Geschwindigkeit des Wassers zeigt, dass die Anwendung der für künstliche Kanäle ermittelten Darcy-Bazin'schen Formel auf grössere Flüsse mit starkem Gefälle Resultate ergiebt, die denen der Eytelwein'schen Formel nahe kommen, jedoch bedeutend abweichen von den entsprechenden Werthen der Humphreys-Abbot'schen Formel, welche letzteren mit den Ergebnissen der Messung nahezu übereinstimmen.

Entwurf einer Maass- und Gewichtsordnung für die österreichische Monarchie, und Bericht des Komitès zur Beurtheilung desselben. Der im Handelsministerium aufgestellte Entwurf, welcher das dekadische System auf Grundlage des Metermaasses durchführt, wurde dem Ingenieur- und Architekten-Vereine zur Begutachtung übersandt. Die Abänderungsvorschläge des Komitès betreffen im Wesentlichen eine Vereinfachung des Systems durch Fortlassung einiger Maasse, welche sich in der Anwendung als überflüssig gezeigt haben, ferner die Ausdehnung der neuen Gewichtsordnung auf den Juwelen- und Perlenhandel und auf das Münz- und Postwesen, denen im Entwurfe eine Ausnahmestellung eingeräumt ist, endlich die Einsetzung einer obersten technischen Behörde für das Maass- und Gewichtswesen. — Nachdem der Comité-Bericht Ende Juli eingereicht worden, ist nunmehr, einer Mittheilung der Wiener Zeitung zufolge, die ministerielle Fachkommission wiederum einberufen, um an dem Entwurfe einige wünschenswerthe Aenderungen vorzunehmen. (Wird man bei uns auch einmal dahin gelangen, einem Ingenieur- und Architekten-Vereine bei Fragen technischer Natur eine Mitwirkung einzuräumen?)

Der Hafenbau in Triest ist unter Leitung des der General-Direktion der Südbahn untergeordneten Inspektors Pontzen in Angriff genommen. Die Ausführung des Hafendammes und der Kaimauern ist den Gebrüdern Dusan übertragen, welche den Marseiller Hafen gebaut haben und eben jetzt auch die Hafenbauten von Port Ibrahim und Port Said des Suez-Kanales ausführen. (Nach einem Vortrage des Ober-Ingenieurs Heider, bei Gelegenheit der 14. Architekten-Versammlung zu Wien, bestehen die auszuführenden, sehr ausgedehnten Arbeiten hauptsächlich im Herausrüken der Kaimauern bis zu einer Wassertiefe von mindestens 18 Fuss, der Anlage eines äusseren Schutzdammes (Wellenbrechers) und mehrerer, den umschlossenen Raum in Bassins theilenden Molen, der Tieferlegung des gegenwärtig 32 Fuss über dem Meeres-Spiegel liegenden Bahnhofes der Südbahn auf die Höhe der Kaimauern, unter Zuschüttung des jetzigen Lazareth-Hafens, endlich der Errichtung von Lagerhäusern etc.). G. H.

1. Hauptformen architektonischer Ornamente aus der klassischen Zeit der alten Griechen,
2. Formlehre der Baukunst des alten Griechenlands, hauptsächlich der attischen Schule,

*) In No. 37 des Wochenblattes ist durch ein Korrektur-Versehen überall Humphrey statt Humphreys gedruckt worden.

3. Baukonstruktions-Vorlagen der Baugewerkschule zu Höxter.

entworfen und herausgegeben von Karl Möllinger, Architekt und Direktor der Bauschule zu Höxter.

Die genannten Werke gehören zu den Unterrichtsmitteln der Baugewerkschule zu Höxter, der jüngsten Tochter-Anstalt der grossen Holzmindener Schule, an welcher ihr Dirigent lange Jahre als Lehrer thätig war.

Herr Möllinger hat jedoch die in Holzminden gemachten Erfahrungen nicht nur treu wieder benutzt, sondern im freien Handzeichnen eine wesentlich bessere Unterrichtsmethode eingeführt, für welche die erstgenannten Sammlungen bestimmt sind. In dem beigelegten Prospekt beklagt sich Verfasser über die in Bezug auf Kenntniss der Kunstformen vernachlässigte Ausbildung der Gewerbe in unseren Tagen, hauptsächlich in jenen Anstalten, bei denen es darauf ankommt, für fachgemässere Ausbildung kunstgewerblicher Zeichner und tüchtig geschulter Ornamentisten Sorge zu tragen. Die Ornamentik der griechischen, römischen und mittelalterlichen Architektur bietet ihm für den erwähnten Zweck das geeignete Material. Der Verfasser legt in seinen Vorlagen ausschliesslich Gewicht auf Formenkenntniss und Proportion, daher seine Ornamente in einfachen, theilweise allerdings sehr harten, Umrisslinien dargestellt sind. Ein Theil dieser Vorlagen ist in vergrössertem Maassstabe mit sehr breiten Strichen lithographirt, um als Wandtafeln zu dienen, wonach der Schüler sein Augenmaass schärft und sich im freien Skizziren übt.

Das Material der uns vorliegenden Hefte ist sehr reichhaltig; namentlich ist eine Sammlung griechischer Stelen bemerkenswerth, wie sie in dieser Vollständigkeit anderwärts schwer zu finden sein dürfte; die Grundsätze der Unterrichtsmethode sind praktisch. Für gewerbliche Fortbildungsschulen und bautechnische Fachschulen sind diese Vorlagen jedenfalls als eine sehr willkommene Gabe zu begrüssen.

Ein Gleiches gilt von den Bau-Konstruktions-Vorlagen, welche dazu dienen, dem Schüler die gesammte Konstruktionslehre auf graphischem Wege mundrecht zu machen. Sie sind eine in einzelnen Tafeln reichhaltig und

systematisch geordnete Zusammenstellung der Einzelverbindungen bis zur Zusammenstellung derselben zu einem Bauwerk, dem unmittelbaren Uebergange zum Entwerfen.

Sowohl bei der „Formlehre“ wie bei diesen Vorlagen ist der kurze sachgemässe Text unmittelbar auf die Tafeln gedruckt, ein ungemein praktisches Verfahren, welches nicht nur dem Lehrer auf Fachschulen eine grosse Erleichterung gewährt, sondern auch den Selbstunterricht ermöglicht. (o.)

Personal-Nachrichten.

Ernannt sind: Der Eisenbahn-Baumeister Mechelen zu Elberfeld und der Eisenbahn-Baumeister Küll zu Mülheim am Rhein zu Eisenbahn-Bau-Inspektoren, die Baumeister Janssen und Franz Schmitt zu Eisenbahn-Baumeistern bei der Bergisch-Märkischen Eisenbahn, der Baumeister Werner zu Quedlinburg zum Landbaumeister zu Merseburg.

Offene Stellen.

Eine Baumeister-Stelle mit einem Fixum von 1340 Thlr., unter der Bedingung des Antritts zum 1. Oktober d. J., weist auf frankirte Anfrage die Expedition d. Bl. nach.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Bfr. N. in Berlin.

ad 1. Eine gut eingerichtete Luftheizung verdient in vorliegendem Falle den Vorzug.

ad 2. Grössere Lasten als solche von 170 Ztr. dürfen nur mit besonderer Erlaubniss über Wege-Brücken transportirt werden. Vergl. Ministerial-Erlass vom 10. September 1857 (Zeitschrift für Bauwesen, 1858).

Ueber den Abstand der Axen eines Landfuhrwerkes giebt es keine Bestimmungen. Die Konstruktion der Träger, die auf den Axen ruhen, sowie die Grösse der zu transportirenden Lasten bedingen die Entfernung der Axen.

„Ein Neugieriger“ in Berlin. — Als wir die Besprechung der Zustände auf der Polytechnischen Schule in Karlsruhe aufnahmen, haben wir uns von jedem Pharisäerthum frei gewusst. Eine ebenso freimüthige Kritik der Zustände auf unserer Bauakademie wird seiner Zeit nicht ausbleiben.

Einladung zum Abonnement auf das Architekten-Wochenblatt.

Mit Nr. 40. beginnt das 4. Quartal unseres Blattes und ersuchen wir unsere geehrten auswärtigen Leser um rechtzeitige Erneuerung des Abonnements. Die Berliner Abonnenten erhalten das Wochenblatt weiter zugesandt, falls nicht eine ausdrückliche Abbestellung erfolgt.

Alle Unregelmässigkeiten in der Expedition bitten wir für Berlin ungesäumt der Expedition, auswärts der Post-Anstalt oder Buchhandlung zu melden, bei welcher man abonniert ist.

Architekten-Verein zu Berlin.

Die nächste Sitzung des Architekten-Vereins findet am Sonnabend, den 28. September cr. statt. Tagesordnung in der nächsten Nummer dieses Blattes.

Neue Berliner Verbindungsbahn.

Die Lieferung von:

1000 Schtrth. Kalkbausteinen

soll, in 5 Loose, getheilt, im Wege der Submission verdungen werden.

Die bezüglichen Bedingungen liegen in unserem Bau-Büreau, Köpnickerstrasse 29, zur Einsicht offen; auch können Kopien derselben gegen Erstattung der Kosten in Empfang genommen werden.

Anerbietungen sind versiegelt und mit der Aufschrift:

„Offerte zur Lieferung von Kalkbausteinen“

versehen, bis zu dem auf Donnerstag den 26. d. Mts. Vormittag 10 Uhr anberaumten Termine portofrei an uns einzusenden, zu welcher Zeit die Entsiegung derselben in Gegenwart der etwa erschienenen Submittenten vorgenommen wird.

Berlin, den 13. September 1867.

Königliche Direktion der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn.

Ein junger Maurermeister (Reg.-Bez. Aachen) sucht behufs weiterer Ausbildung bei einem Königl. Baumeister Stelle als Zeichner oder Bauleiter. Derselbe hat früher die Prov. Gewerbeschule absolvirt und besitzt gute Empfehlungen. Fr. Offerten sub D. T. beliebe man an die Buchhandlung von J. A. Mayer in Aachen einzusenden.

Sollte ein in der **Cementfabrikation** erfahrener Techniker geneigt sein die Prüfung von Mergelproben zu übernehmen, so wird um gefällige Aufgabe der Adresse unter Lit. X. X. 200 an die Exped. der Volkszeitung in Berlin, Taubenstrasse 27 gebeten.

Ein junger Mann, (Maurermeister) der 3 Wintercourse der Holzmindener Baugewerkschule besucht, sucht Beschäftigung im Bureau oder bei Bauausführungen. Gef. Offerten werden sub H. B. poste restante Neustettin erbeten.

Ein junger Mann, Maurer, der das Examen auf einer Kgl. Gewerbeschule absolvirt und sich mehrfach mit Bureau- und praktischen Arbeiten beschäftigt hat, sucht eine passende Stelle. Gef. Offerten sub E. F. No. 18 befördert die Exped. d. Bl.

Die Zinkgiesserei für Kunst u. Architektur

Fabrik für

Gaskronen und Gasbeleuchtungs-Gegenstände

von

SCHAEFER & HAUSCHNER

empfehlen ihr Lager von Modellen und fertigen Gegenständen. Nach Zeichnungen werden alle Arbeiten ausgeführt und Modellkosten nur in besonderen Fällen berechnet.

Photographien und Zeichnungen stehen gern zu Diensten.

J. Flaeschner, Bildhauer

Berlin, Alte Jakobs-Strasse No. 11.

empfehlen sich zur Anfertigung von Modellen und Bauarbeiten.

Hof & Hanko
in Elberfeld,

Fabrik
eiserner
Rollblenden

Preis pr. ☐ Fuss incl. An-
strich 10 Sgr. — Beschlag
und Maschine 5—10 Thlr. pr.
Stück.

Spiegelglas belegt und unbelegt,
Rohglas in Stärken von $1\frac{1}{2}$ ", 1", $\frac{1}{2}$ ",
Tafelglas, französisches, belgisches
und rheinisches Fabrikat
in allen Dimensionen empfiehlt

B. Tomski
Oranienburger-Strasse 45.



Schaeffer & Walcker
Geschäfts-Inhaber:
B. Schaeffer. G. Ahlemeyer.

BERLIN **BERLIN**
Fabrik Magazin
Lindenstr. Leipzigerstr.
19. 42.

Fabrik für Gas- und Wasser-Anlagen.

Lustres, Wand- und Hängelichter
Candelaber & Laternen
GASMESSER
Gas-Brenner
Gas-Koch-
und Heizapparate
Hähne, Ventile
RÖHREN
Verbindungsstücke etc.

Warm-Wasserheizungen
Bade-Einrichtungen
Waterklosets, Toiletten
Druck- und Sauge-
PUMPEN
Fontainen-Ornamente
Dampf- u. Wasserhähne
Bleiröhren
etc. etc.

Glas-Linsen

10 Zoll im Durchmesser und 3 Zoll stark, in ungewölbter Fläche,
empfehle zu einfallenden Lichten für Kellerräume und über-
wölbte Höfe.

TH. HOLZHÜTER in Berlin
Leipziger-Strasse No. 132.

Papier-Tapeten. Gebrüder Hildebrandt

in Berlin, Brüderstrasse 16,
empfehlen den Herren Architekten
ihr reichhaltiges Lager in den allerbilligsten
bis zu den theuersten Gattungen.

Durch das Vertrauen der ersten Architekten beehrt,
sind wir stets bemüht gewesen, deren Geschmack gemäss
ein Lager in ruhigen, architektonisch wirkenden Dessins
und Farbentönen assortirt zu halten.

Auf Verlangen sind wir gern bereit, den Herren Archi-
tekten von uns zusammengestellte Probe-Ansichten einzu-
senden.

Boyer & Consorten

in Ludwigshafen am Rhein.

Spezialität
für

Luftheizungen
neuesten Systems.

Den Herren Architekten

ertheilt jede Auskunft über die Uebnahme von Eindeckungs-
arbeiten durch die

Zinkgesellschaft „Vieille-Montagne“

sowie Prospekte über die verschiedenen Bedachungs-Methoden
der Gesellschaft

Adolph Lasard
in Berlin, Potsdamer-Strasse 9.

R. Riedel & Kemnitz

Ingenieure und Maschinenfabrikanten in Halle a. S.

liefern **Warmwasserheizungen**

(Niederdruck) für elegante Wohnhäuser, (ältere und Neubauten)
Gewächshäuser, Bureaux, Schulen und Spitäler;

Luftheizungen

für Kirchen und andere grosse Räume.

Pläne und Anschläge nach eingesandten Bauzeichnungen gratis.

Galvanische Klingeln Haus-Telegraphen.

Dieselben bieten jedem Privathaushalt ein sonst unerreich-
bares Comfort, ermöglichen durch einfache telegraphische Zeichen
von jedem Zimmer aus die prompteste und schnellste Bedienung
und gewähren durch Zeitersparniss Fabriken, Hôtels, Restaurants,
Privatwohnungen, überhaupt allen auseinander belegenen Eta-
blissements die grösste Bequemlichkeit.

Durch ein neues System bieten wir auch dem grössern
Publikum für geringeren Preis (Preis der Einrichtung einer
mittleren Privatwohnung circa 25 Thlr.) eine vollständige, für
alle häuslichen Bedürfnisse ausreichende Telegraphenleitung.
Voranschläge und Preisverzeichnisse gratis.

**Die Telegraphen-Bau-Anstalt von
Keiser & Schmidt**

Berlin, Oranienburger-Strasse 27.

JOH. HAAG

Civil-Ingenieur

**Maschinen- und Röhrenfabrikant
zu Augsburg**

liefert

Wasserheizungen

aller Art, mit und ohne künstliche Ventilation, für Wohnhäuser,
öffentliche Gebäude, Gewächshäuser etc., sowie

Dampfheizungen

Dampfkoch-, Wasch- und Bade-Einrichtungen.

Pläne und Anschläge nach eingesandten Bauzeichnungen,
sowie Brochüren und jede Auskunft ertheilt gratis

Ingenieur Robert Uhl zu Berlin
Französische Strasse 67.

Mettlacher Mosaik-Platten

Agentur und Lager
bei

TH. HOLZHÜTER

Berlin, Leipziger-Strasse No. 132.

Den Herren Baumeistern und Architekten empfehle obiges Fabrikat zu Fussboden-Belägen jeder Art. Eleganz und grosse Dauerhaftigkeit, sowie eine reiche Auswahl von Mustern in den brillantesten Farben, zu verhältnissmässig billigen Preisen, machen diese Platten für jeden Bau geeignet. Näheres in meinem Geschäft. Zeichnungen und Natura-Muster werden auf Wunsch zugesandt.

Für

Warmwasserheizungen

Dampfheizungen

Wasserleitungen

Canalisirungen

Gasleitungen

empfehlen sich

GRANGER & HYN

23. Alexandrinen-Strasse.

Die günstigsten Zeugnisse über unsere Arbeiten liegen in unserem Bureau zur gefälligen Einsicht bereit. Anschläge gratis.

Die **Herzoglich Braunschweigischen Steinbrüche in Sollingen** liefern

Geschliffene Flurplatten

aus röthlich grauem und weissem Sandstein (s. g. Wesersandsteinplatten) in vorzüglicher Schönheit und Dauerhaftigkeit.

Das Material, — Bundsandstein — in der Heimath schon seit mehr als 100 Jahren im Gebrauch und bewährt, hat sich durch vorzügliche Eisenbahnverbindungen auch in weiterer Ferne Geltung verschafft und konkurrirt jetzt mit fast allen in Nord- und Mitteldeutschland vorkommenden ähnlichen Produkten. Die Stärkesortirungen sind $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll für Etagen, 1 bis 2 Zoll für Parterreräume, $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Zoll für Perrons, Werkstätten u. s. w., 3 bis 4 Zoll für Trottoirs; die Grösse der Platten $\frac{1}{2}$ bis 4 Quadratfuss. Der Preis ist 2 bis 4 Sgr. pro \square' rhld., je nach Qualität und Stärke, das Gewicht 1 Kubikfuss = 145 Pfd.

Preislisten, Musterblättchen und sonstige Aufschlüsse stehen auf fre. Anfragen jederzeit zu Diensten.

G. G. Wigand

in Vlotho a. d. Weser

Herzoglich Braunschweig-Lüneb. Stein-Faktorei.

Der

Aachener Hütten-Aktien-Verein zu Rothe Erde

hat hierselbst,

Schöneberger-Strasse No. 15

unter meiner Leitung ein

Lager schmiedeeiserner Träger zu Baukonstruktionszwecken

eröffnet, und kann ich das Fabrikat dieses Vereins wegen seiner vorzüglichen Qualität bei angemessener Preis-Stellung bestens empfehlen. Der Verein wird das Lager stets wohllassortirt erhalten.

Zugleich erlaube ich mir anzuzeigen, dass auch **genietete Träger** durch mich billigst und bestens bezogen werden können.

A. DRUCKENMÜLLER.

Kommissionsverlag v. C. Beelitz, Herausgeber W. Boeckmann, Redakteur K. E. O. Fritsch, Druck v. Gebrüder Fickert in Berlin.

Dachdeckungsgeschäft von

Otto Hiller

Berlin, Neue Friedrichs-Strasse No. 18 u. 19.

Fabrik von

Asphalt-Dachpappen u. Asphalt-Dachlack

Asphaltarbeiten, Asphaltröhren und wasserdichte leinene Pläne; alleiniges Depot der ersten

Asphalt-Dachfilz-Fabrik

von F. M. Neill & Co. in London

und Engros-Lager sämtlicher Asphalt-Dachdeckungs-Materialien. Die Fabrik übernimmt die Eindeckung neuer flacher Dächer unter Garantie, sowie die Reparaturen und den Anstrich alter, schadhafter Papp-, Filz-, Leinwand- od. Dorn'scher Dächer billigst.

Erste Referenzen stehen zu Diensten.

Die **Maschinenbauwerkstätte** von

AHL & POENSGEN in Düsseldorf

empfiehlt sich zur Anfertigung von

Wasserheizungen

aller Art, mit und ohne Ventilation, für Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Krankenhäuser, Gewächshäuser etc. sowie **Dampfheizungen, Bade-Einrichtungen** etc.

Unsere Wasserheizungsanlagen lassen sich ohne jede Schwierigkeit auch in schon bewohnten Gebäuden einrichten.

Kostenanschläge, Pläne, Beschreibungen und Atteste werden auf Verlangen gratis eingesandt.

Mein Lager von **Dezimal-Waagen** eigener Fabrik, deren Güte durch den Gebrauch als anerkannt beste bereits allgemeine Anerkennung gefunden, weshalb ich mich anderweitiger Anpreisungen enthalte, empfehle ich zu angemessenen billigen Preisen unter Garantie.

G. A. Kaselow,
Stettin, Gr. Oderstr. No. 8.

Schwarz und weisse Platten

zur Pflasterung von Kirchen, Küchen, Hausfluren, Gewächshäusern und grossen Etablissements etc. etc.

empfehle ich den Wohlh. Behörden und Herren Baumeistern als ein ebenso vorzüglich dauerhaftes wie billiges Material, bei Bedarf zur gefälligen Benutzung angelegentlichst.

Die Platten sind $11\frac{1}{2}$ rhld., scharf und gut im Winkel gearbeitet und fein geschliffen, dabei $1-1\frac{1}{2}$ stark. Aufträge werden sofort und prompt ausgeführt.

Magdeburg, im September 1867.

Gustav Siegel.

Ehrenvolle
Erwähnung.

Exhibition
internationale
London 1862.

ASPHALT

F. Schlesing

Berlin, Georgenstrasse 33.

Ehrenvolle
Erwähnung.

Exposition
universelle
à Paris 1855.

**Zweig-
geschäft:**

Königsberg i. Pr.,
Steind. Wie-
senstr. 6.

Magdeburg,
Werftstr. 23.

PREIS-MEDAILLE

18 Exposition
universelle
Paris. 67

**Nieder-
lagen:**

Posen, St. Adal-
bertstr. 13, bei
Dietz.
Breslau, Bütt-
nerstr. 30, bei
T. W. Cramer.
Stettin, Danzig,
Dresden.

empfiehlt sich zur Ausführung von Asphaltarbeiten jeder Art hier und ausserhalb mit seinem anerkannt besten natürlichen Asphalt, den er nur allein verarbeitet, so wie zum Verkauf der Materialien nebst Verarbeitungsunterweisung.

Seine seit 20 Jahren für königliche, städtische Behörden und Privaten sich bewährt habenden Arbeiten sind wohl die beste Garantie für die Dauer und Güte derselben.